

Transições

Centro Universitário Barão de Mauá

<https://doi.org/10.56344/2675-4398.v5n1a2024.1>



Título

O parque ao meu lado: um instrumento de avaliação de percepção e atitudes de quem vive ao lado de uma unidade de conservação

Autores

Bruna Lima Ferreira
Mayra Antonelli Ponti
Natália Poiani Henriques
Mikaely Andrade
Silvio Marchini
Patricia Ferreira Monticelli

Ano de publicação

2024

Referência

FERREIRA, Bruna Lima; PONTI, Mayra Antonelli; HENRIQUES, Natália Paiani; ANDRADE, Mikaely; MARCHINI, Silvio; MONTICELLI, Patricia Ferreira. O parque ao meu lado: um instrumento de avaliação de percepção e atitudes de quem vive ao lado de uma unidade de conservação. **Transições**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 1, 2024.

Recebimento: 20/05/2024

Aprovação: 15/07/2024

O PARQUE AO MEU LADO: UM INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE PERCEPÇÃO E ATITUDES DE QUEM VIVE AO LADO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

THE PARK NEXT TO ME: AN INSTRUMENT FOR EVALUATING THE PERCEPTION AND ATTITUDES OF THOSE WHO LIVE NEXT TO A CONSERVATION UNIT

Bruna Lima Ferreira*
Mayra Antonelli Ponti**
Natália Poiani Henriques***
Mikaely Andrade****
Silvio Marchini*****
Patricia Ferreira Monticelli*****

Resumo: Apresentamos um instrumento de diagnóstico para identificação de atitudes e percepções criado a partir de um estudo de uma comunidade vizinha do Parque Estadual de Aguapeí (PEA/SP). Elaboramos um questionário com perguntas de perfil sociodemográfico e sobre

* Mestre em Psicobiologia pela USP. Contato: bruna04lima@gmail.com

** Doutorado em Psicobiologia pela USP. Docente do Centro Universitário Barão de Mauá. Contato: mayra.antonelli@baraodemaua.br

*** Mestrado em Geografia pela UNESP. Gestora do Parque Estadual do Aguapeí. Contato: nataliaph@fflorestal.sp.gov.br

**** Parque Estadual do Aguapeí, Fundação Florestal.

***** Doutorado em Conservação da Vida Silvestre pela Universidade de Oxford, com pós-doutorado pela USP. Contato: silvio.marchini@usp.br

***** Doutorado em Neurociências e Comportamento pela USP. Professora livre-docente da USP. Contato: monticel@usp.br

atitudes, conhecimentos e percepções e o submetemos às etapas de validação (parecer de especialistas e validação do público-alvo). Os resultados indicam atitudes positivas dos participantes em relação ao PEA e conhecimento dos objetivos de conservação de uma UC de uso sustentável; mas não detectamos envolvimento ou ciência dos respondentes nos processos de gestão do parque.

Palavras-chave: Comportamento. Gestão pública. Conservação colaborativa. Áreas protegidas.

Abstract: We elaborated a questionnaire with questions of sociodemographic profile and about attitudes, knowledge and perceptions and we submitted it to the evaluation of specialists in human dimensions in conservation and environmental education. We applied the questionnaire to a portion of the target audience (six households) through the PEA's educational monitor, also a resident of Vila Nova. The results indicate participants' positive attitudes towards the PEA and knowledge of the conservation objectives of a sustainable use PA. Even so, there was no involvement or awareness of the interviewees in the park's management processes.

Keywords: Behavior. Public management. Collaborative conservation. Protected areas.

INTRODUÇÃO

A exploração ambiental desenfreada tem colocado em risco não só a biodiversidade, mas o nosso modo de vida e a saúde humana (Pörtner *et al.*, 2022). Essa exploração aliada à projeção de que em 2050 seremos 9,7 bilhões de pessoas no mundo (ONU, 2022) requer urgência na revisão de nossos padrões de vida e comportamentos (Schultz, 2011). É preciso investir na promoção de valores e atitudes mais sustentáveis (Schultz, 2011) e adotar uma visão mais dinâmica e multidimensional em políticas públicas

que leve em conta a dimensão humana (Büscher; Fletcher, 2019; Clayton; Myers, 2010; Kareiva; Marvier, 2012).

Uma estratégia de conservação ambiental adotada no mundo todo é o estabelecimento de Áreas Protegidas (APs). Em 2023, as APs constituíam 24.11% das áreas terrestres e marinhas, o correspondente a 285.411 Km² (Protected Planet, 2023) e há metas internacionais para aumentar essa cobertura (Marco Global da Biodiversidade, 15^ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica em 2022).

O estabelecimento de APs requer uma abordagem integradora e transdisciplinar que leve em conta a dimensão humana, para que não se cometam injustiças sociais e produzam conflitos (West *et al.*, 2006). Recentemente, cerca de 625 Km² de área da Reserva indiana Tadoba-Andhari foram identificados como habitat crítico para tigres, uma espécie protegida por lei estadual em 1972. Por conta disso, o departamento florestal do estado realocou famílias tribais de seis aldeias; ao menos uma delas, Rantalodi, vive sob circunstâncias não ideais no novo local até hoje (Menon, 2023).

Mesmo que, por vezes, haja um descompasso entre a prática e a teoria no estabelecimento de APs, há avanços para a incorporação de abordagens que considerem o contexto local e as dimensões humanas. A legislação brasileira para Unidades de Conservação contempla alguns destes aspectos multidimensionais (Brasil, 2000; 2002), como a adoção de gestões abertas à participação social (Dovers *et al.*, 2015; Lockwood, 2010) e a inclusão de pautas relacionadas a temáticas de justiça e equidade em governança nas discussões ambientais (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2013). Se por um lado a falta de envolvimento da comunidade do entorno de uma

AP aos seus objetivos de conservação coincidiram com a adoção de comportamentos contrários às regras estabelecidas em maior frequência (Alves, Hanazaki, 2015; Bragagnolo *et al.*, 2015), por outro, ações que levaram em conta as percepções da comunidade favoreceram o diálogo entre ela e os gestores de AP e identificaram benefícios comuns da preservação (Allendorf, Yang, 2013; Anthony, 2007; Bragagnolo *et al.*, 2015).

Nota-se que as mudanças no estabelecimento, gestão e governança de APs dependem dos atores e do contexto sociopolítico e econômico (Borrini-Feyerabend *et al.*, 2013; Sterling *et al.*, 2017). Pelo lado da comunidade, fatores como o nível de escolaridade, idade, renda, ocupação profissional, proximidade com o parque e com a equipe gestora e tempo de residência no local influenciaram a percepção das pessoas sobre a área protegida (Bragagnolo *et al.*, 2015; Cabral *et al.*, 2014; Galvão; Tedesco, 2022; Guerbois *et al.*, 2013; Newmark *et al.*, 1993; Tessema *et al.*, 2010; Zmyslowski *et al.*, 2021). Esses fatores estão vinculados a diferentes escalas institucionais e geográficas e podem ser avaliados quanto à potencialidade para intervenções que visem promover a boa relação entre APs e comunidades locais.

Neste contexto, caracterizar e compreender o perfil e as percepções das comunidades vizinhas a APs sobre a vida naquele local é um passo essencial para a aproximação à gestão do território e para se desenvolver estratégias que incentivem o apoio das comunidades à conservação. Nossa contribuição nesse sentido foi a elaboração de um instrumento para a avaliação das relações entre comunidade e a AP vizinha a ela, a partir do estudo da comunidade do Parque Estadual do Aguapeí (PEA), no Estado de São Paulo, Brasil. O instrumento foi

desenvolvido e aplicado em parceria com a gestão do PEA e teve como objetivo contribuir para o diagnóstico da relação entre comunidade local e área protegida a partir da identificação de atitudes, conhecimentos e percepções de barreiras e benefícios associados ao parque. Esperamos, a partir dos resultados coletados e da elaboração do instrumento, colaborar para o avanço e refinamento de políticas públicas e abordagens de gestão de APs (Lockwood, 2010).

MATERIAL E MÉTODOS¹

Desenvolvimento do instrumento diagnóstico

Elaboramos um questionário, como instrumento para ser aplicado em comunidades no entorno de parques, em abril de 2021. Sua primeira versão foi criada baseada em um conjunto de estudos que se propuseram a identificar perfil e percepção sociais (e.g, Allendorf, 2020; Allendorf; Yang, 2013; Gonçalves et al., 2018; Pradeiczuk et al., 2015).

Após a formulação da primeira versão, o instrumento foi submetido a quatro etapas de validação. Na primeira, o intuito foi avaliar o conteúdo do questionário, verificando se as perguntas atingiam seus objetivos e mediam o que se propunham; também foi um momento para que os pares pudessem fazer sugestões na formulação baseado em suas experiências (Borsa et al., 2012; Cohen et al., 2014). Participaram dessa etapa três especialistas: duas pesquisadoras da área de dimensões humanas para conservação e um pesquisador da educação ambiental.

¹ A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da USP sob o protocolo CAAE 33594720.7.0000.5407.

Nesta etapa, o instrumento foi formulado de forma genérica para que pudesse ser aplicado a comunidades próximas de qualquer parque (vide Material Complementar).

Em seguida, o instrumento foi adaptado para que pudesse ser avaliado pelo público-alvo. Foi nessa etapa que o instrumento foi especificado para aplicação no Parque Estadual do Aguapeí (PEA) com o auxílio da gestora e da monitora ambiental, coautoras deste artigo. O instrumento foi aplicado a uma pequena parcela da população alvo, seis residências da comunidade no entorno do PEA, o assentamento de reforma agrária Nova Vila. Só então, entre setembro e dezembro de 2021, o questionário foi aplicado a toda comunidade.

O questionário aplicado na comunidade de Nova Vila possui 59 perguntas fechadas (36 em escala Likert de 5 pontos e 23 de múltipla escolha) e divide-se em sete temas de investigação:

O que é morar na região em que há um parque (4 questões múltipla-escolha).

O conhecimento que se tem sobre parques estaduais de preservação ambiental (7 questões de múltipla-escolha).

As atitudes locais em relação ao parque e a área protegida (9 questões em escala Likert).

O conhecimento, as atitudes, os valores e as percepções sobre o PE Aguapeí (13 questões em escala Likert e 2 de múltipla-escolha).

A percepção sobre os problemas e benefícios da presença do PE Aguapeí (14 questões em escala Likert e uma de múltipla-escolha).

O envolvimento e a participação social na gestão do PE Aguapeí (9 questões em múltipla-escolha).

O perfil dos respondentes (14 questões em múltipla-escolha).

Área de estudo

O Parque Estadual do Aguapeí (PEA) foi escolhido como área de estudo por conveniência: dentre os gestores de parques do Estado de São Paulo consultados, apenas a gestora do PEA se dispôs a participar. O PEA é uma Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral. Não são, portanto, permitidas a caça, a pesca e a extração de madeira, e há programas de visitação e educação ambiental (BRASIL, 2000).

O parque foi decretado em 1998 (SÃO PAULO, 1998). Sua criação está vinculada ao processo de licenciamento de uma Usina Hidrelétrica na área (INSTITUTO FLORESTAL, 2010). O decreto estabeleceu a área de 9.043,97 hectares (Figura 1) que atravessa seis municípios (Castilho, São João do Pau d'Alho, Nova Independência, Monte Castelo, Guaraçá e Junqueirópolis; S 21° 07' e 21° 17' e W 51°20' e 51°39'; SÃO PAULO, 1998). A região é predominante rural e possui usinas de açúcar e etanol. A sede do parque e a área de uso público foram inauguradas em dezembro de 2015 (SÃO PAULO, 2015). Porém, o uso público no PEA só foi permitido em 2017.

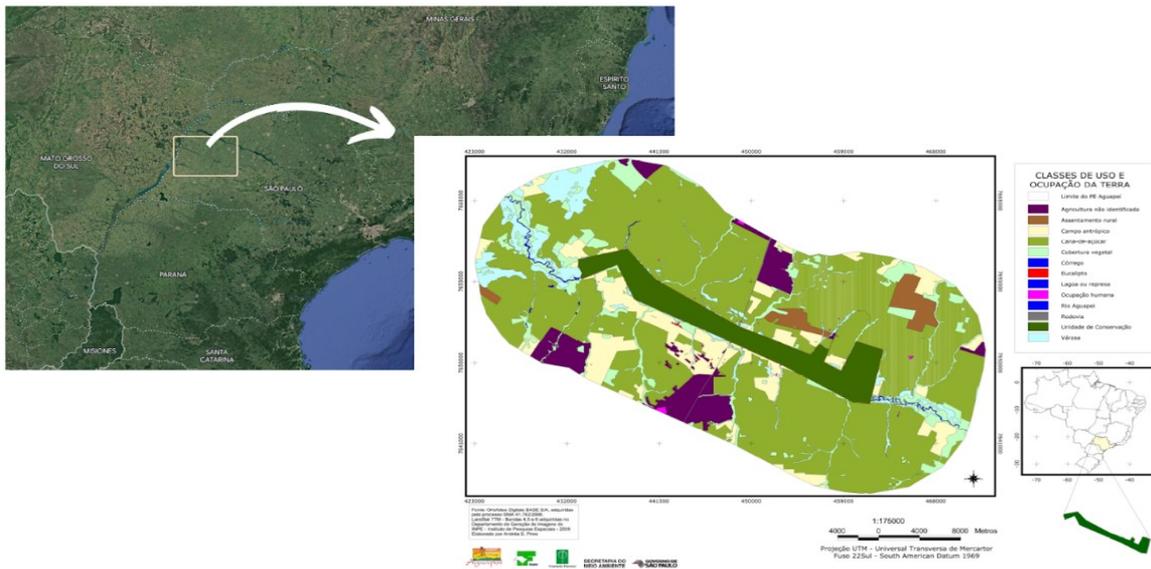


Figura 1: Localização do PEA (verde escuro) e uso do solo no seu entorno.
Fonte: Plano de Manejo do Parque Estadual do Aguapeí (IF, 2010).

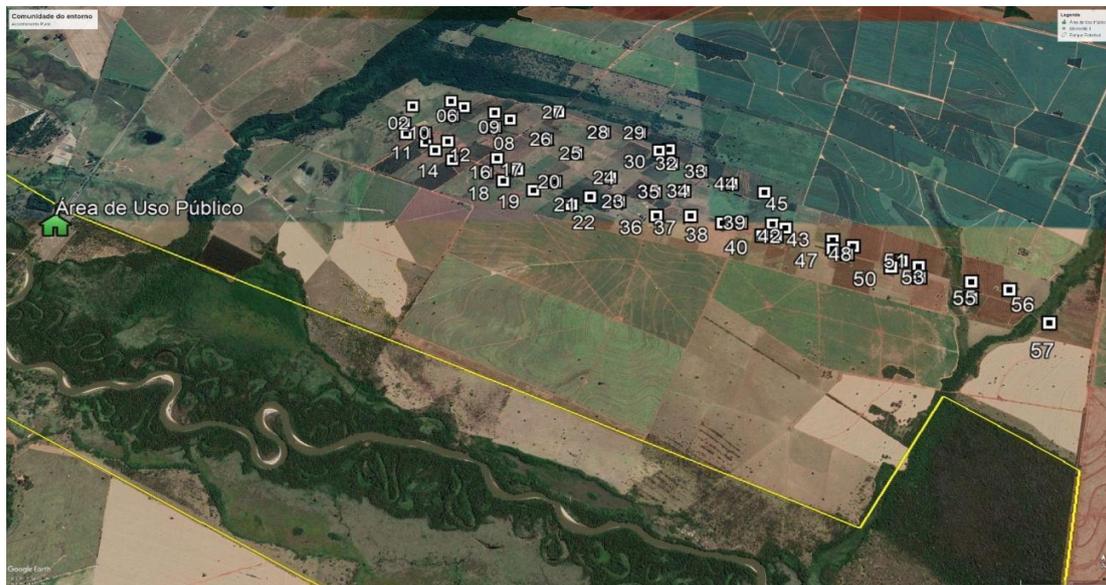


Figura 2: Assentamento Nova Vila com casas numeradas e os limites do PEA (amarelo)
Fonte: Gestão do Parque Estadual de Aguapeí.

Público-alvo

A comunidade de estudo incluiu 57 famílias que à época viviam no assentamento de reforma agrária Nova Vila, no município de Guaraçai, São Paulo (Figura 2). O assentamento foi estabelecido oficialmente em 2005 (INCRA, 2017), e está dentro da Zona de Amortecimento do parque, há aproximadamente 1,75 Km de seus limites (Instituto Florestal, 2010).

Procedimento para aplicação do questionário

Este trabalho foi realizado no período de pandemia de Covid-19 após ter sido avaliado segundo os preceitos éticos e legais em pesquisa com seres humanos e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da nossa unidade acadêmica. A coleta de dados foi realizada entre setembro e dezembro de 2021 pela monitora ambiental que era residente da comunidade. A validação e a aplicação do instrumento foram feitas por ela, da seguinte forma: a monitora lia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e, havendo acordo, o entrevistado (residente maior de 18 anos que atendesse a porta) o assinava. Ela lia, então, as perguntas e marcava as respostas do entrevistado. As questões de múltipla escolha eram lidas como questões abertas, evitando-se influenciar a resposta com as opções pré-estabelecidas. Apresenta-se em material complementar relatos e respostas alternativas que surgiram da ação dialógica entre monitora e entrevistado.

Análise de dados

Todas as respostas, anotadas em uma versão do questionário impresso, foram passadas para uma versão digital na plataforma do Google Forms. As respostas às perguntas de múltipla escolha foram analisadas por meio de estatística descritiva. Nelas, contabilizamos o número de respondentes que escolheram cada opção. As respostas às perguntas na escala Likert foram analisadas de forma descritiva e depois submetidas a Análise Fatorial Exploratória (AFE) e Análise Fatorial Confirmatória (AFC). A consistência interna dos fatores do instrumento foi avaliada pelo Alfa de Cronbach (α). A análise descritiva destas perguntas foi feita a partir das médias de concordância dos respondentes com cada afirmação apresentada (se a média fosse mais próxima de 5, indicaria tendência a concordar com a afirmação, de 1, tendência a discordar).

RESULTADOS

Foram entrevistados 38 moradores de casas de até três pessoas (65,79%) e com renda familiar mensal até 1.100 reais (55,26%); a segunda maior renda foi de 1.101-3.300 reais (36,8%). A maioria dos respondentes (60,53%) se identificou com o gênero masculino, tinha entre 43 e 57 anos (55,26%) e completou o Ensino Fundamental I (39,47%). Ainda, 57,89% trabalham na agricultura, no campo, na fazenda ou na pesca e moravam no local há mais de 10 anos (68,42%).

A análise descritiva das perguntas de múltipla escolha (temas I, II, IV, V e VI) indicaram que os moradores sabiam que na região havia uma AP do tipo Parque Estadual (89,47%) e que conheciam o PEA (97,4%). Os

respondentes identificaram que a conservação ambiental era: um dos objetivos do parque (73,68%), uma atividade que podia ser desenvolvida naquele espaço (31,58%) e uma característica definidora de um PE (39,47%). Reconheceram que na região havia animais ameaçados de extinção (71,05%) e que era permitido o uso público do parque para lazer, recreação e turismo. Das pessoas que reconhecem que a visitação era uma atividade que podia ser realizada (68,4%), 7,8% apontaram restrições de uso (restrito   área da sede ou às crianç as). A atividade de pesquisa foi apontada por apenas 5,26% dos respondentes. A caça e a pesca foram identificadas como proibidas (52,53%), assim como a entrada livre no parque (2,63%) e a necessidade de "deixar como está" o parque (5,36%).

Quando perguntados sobre o que era um PE, 26,32% não souberam responder e outros não distinguiram as peculiaridades de um PE dentre outros tipos de APs (13,16%). Apesar de conhecerem aspectos gerais sobre o propósito, permissões e proibições do parque, a maioria não conhecia o seu processo de criação e não participou do desse processo no PEA (86,84% em ambos os casos). Na avaliação em escala Likert da frase "Para criar um parque,   necessário que a comunidade do entorno concorde", a resposta teve concordância baixa (média de 1,8).

Sobre o conselho consultivo do PEA, 86,84% não souberam dizer o que era ou disseram que era quem tomava as decisões do parque (34,21%). O gestor (23,68%), o governador (18,42%), a polícia ambiental (13,16%), funcionários do parque (7,89%) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA (2,63%) foram citados como os responsáveis pelos parques. A maior parte dos respondentes (65,69%) nunca visitou o parque e dizem não conhecer as atividades desenvolvidas pela gestão do PE Aguapeí (78,95%).

Quanto ao envolvimento das pessoas com o PE, a maioria diz que não fez ou faz parte do conselho consultivo e nem participou como ouvinte (97,37%); nunca se voluntariou para ajudar em ações desenvolvidas pelo parque (97,37%). A maioria (94,74%) relatou não ter participado das oficinas de elaboração do plano de manejo em 2008 e 2009 e 89,47% nunca foram procurados para conversar sobre o parque.

Para as questões em escala Likert (temas III, IV e V), a consistência interna do instrumento foi alta ($\alpha > 0,8$) e a AFE indicou a existência de três fatores: fator 1 ($\alpha = 0,826$), fator 2 ($\alpha = 0,743$), fator 3 ($\alpha = 0,698$) (Tabela 1). O fator 1 reuniu sentenças ligadas a atitudes positivas em relação a áreas protegidas e ao PEA, e o fator 3 as sentenças que não identificavam problemas relacionados ao parque. Não foram encontradas características que justificassem a agregação de afirmações no fator 2. A AFC confirmou os Fatores 1 e 3 ($p < 0,05$, Comparative Fit Index CFI = 0,804, Root mean square error RMSEA = 0,099).

Os moradores que participaram da pesquisa possuíam atitudes positivas em relação ao PEA (Tabela 1): os respondentes consideraram importante delimitar áreas para conservação e que parques tivessem proibições; reconheceram benefícios em se viver próximo a uma AP e tenderam a discordar de que houvesse problemas.

Os respondentes indicaram ser positivo que houvesse pessoas e propriedades rurais no entorno dos parques e citaram a necessidade de se cumprir a lei (vide Material Complementar). As atitudes e percepções positivas se estendem ao PEA (Tabela 1). Apesar de uma concordância geral com a necessidade de restrições no parque, seis pessoas disseram que gostariam de poder pescar no PEA.

Os moradores reconheceram benefícios em morar próximo ao PEA, especificamente em termos de qualidade de vida, da água e do ar, e discordaram de afirmações sobre a existência de oportunidades de lazer oferecidas pelo PEA, de sua influência na renda e no auxílio na manutenção de aspectos culturais locais. Houve dois comentários sobre uma ação coletiva para se impedir a instalação de uma unidade de presídio na região.

Os moradores não identificaram como problema a presença de animais silvestres, mas acreditavam que o parque os atraia para suas residências; 24 pessoas citaram a presença de animais silvestres na região, como maritacas (total de sete relatos, citação de depredação de frutas, especificamente coco e caqui, e destruição de fiação elétrica) e onças (total de seis relatos, reportaram prejuízos à plantação de urucum e à criação de galinhas e bezerras). As pessoas relataram resolver por conta própria eventuais problemas causados pela fauna (42,11%) ou comunicar o parque (23,68%), e uma relatou desejo de que o parque os auxiliasse na resolução de conflitos com a fauna.

Tabela 1: Valores médios e desvio padrão (dp) de concordância dos fatores 1 e 3 do Instrumento.

Fator	Afirmação	Média	DP
1. Atitudes positivas em relação a APs e ao PEA	Considera importante delimitar áreas específicas para proteção ambiental.	4.658	0.878
	É necessário que haja áreas protegidas para proteger a natureza.	4.895	0.649
	É necessário que os parques estaduais tenham proibições.	4.526	0.951
	As restrições impostas pelo parque próximo a você são importantes para a conservação ambiental.	4.763	0.820
	A conservação ambiental protege animais silvestres.	4.868	0.578
	Concordo com a forma que o parque próximo da sua casa é gerido e cuidado.	4.500	1.059
	Os funcionários do PE próximo da minha casa respeitam suas demandas como morador do entorno.	4.368	1.172
	Sente que é bem-vindo no parque.	4.263	1.223
	Considera que a relação entre a sua comunidade com o PE Aguapeí é positiva.	3.579	1.308
	Se eu pudesse, tiraria o PE Aguapeí de onde ele está.	1.316	1.093
3. Desconhecimento dos problemas relacionados ao PEA e a APs	Há problemas em viver próximo a áreas protegidas.	1.184	0.730
	É prejudicial para os parques que haja pessoas vivendo próximas a ele.	2.132	1.563
	Acredita que por morar em zona rural possa ter problemas com animais silvestres (onça, lobo, cachorro-do-mato, maritaca, gambá, serpentes, morcegos, aranhas).	2.658	1.893
	Tem ou teve problemas com predadores (onça, lobo, cachorro do mato, cobras ou aves), que atacaram os meus animais.	1.658	1.419

	Devido à presença do parque, vejo animais que acabam te deixando com medo ou receoso.	1.974	1.716
	Javalis, capivaras, maritacas ou outros animais trazem prejuízos para sua colheita de grãos, frutos e verduras.	1.868	1.492

DISCUSSÃO

Apresentou-se aqui um instrumento desenvolvido e testado quanto a sua validade para a identificação de percepções e atitudes de pessoas que vivem ao redor de parques de proteção ambiental. Foram colhidas e apresentadas evidências da validade do instrumento que foi testado na comunidade Nova Vila, que vive no entorno do Parque Estadual do Aguapeí, SP. Nossa análise dos resultados concorda com o que vem sendo relatado: moradores vizinhos a APs tendem a ter atitudes positivas em relação a elas (Allendorf, 2020). Isso foi visto em comunidades ao redor do mundo, como na China (Allendorf; Yang, 2013), Tanzânia (Newmark *et al.*, 1993), Austrália (Rossi *et al.*, 2015), Camarões (Weladji; Tchamba, 2003), Zimbábue (Guerbois *et al.*, 2013), Myanmar (Allendorf *et al.*, 2017; Allendorf *et al.*, 2012), Etiópia (Tessema *et al.*, 2010), Bangladesh (Sarker; Røskaft, 2011) e aqui no Brasil (Bragagnolo *et al.*, 2015; Cabral *et al.*, 2014; Ferreira e Freire, 2009; Gonçalves *et al.*, 2018; Ferreira e Profice, 2019; Pradeiczuk *et al.*, 2015). Em conjunto esses estudos mostraram a importância do contexto específico e que as intervenções devem ser pensadas caso a caso.

Os moradores da Nova Vila demonstraram conhecer aspectos chave sobre os parques, como seus objetivos de conservação e de uso público, apesar de alegarem desconhecer sua utilidade para a pesquisa e educação. Por outro lado, a comunidade não pareceu ter conhecimentos

sobre a gestão e criação de Parques Estaduais e, talvez por isso, os resultados indiquem falta de envolvimento local com o PEA. Essa pode ser uma particularidade do contexto da Nova Vila, a baixa escolaridade e trabalho na área rural foram fatores já associados a atitudes negativas e ao desconhecimento de regras socioeconômicas (Bragagnolo *et al.*, 2016; Ferreira; Freire, 2009). A aplicação do instrumento em outros contextos pode ajudar na compreensão da influência do perfil socioeconômico e da falta de oportunidades de educação e trabalho na participação social na gestão de parques.

Dentre os problemas vinculados aos parques estão os conflitos com a fauna (Guerbois *et al.*, 2013; Newmark *et al.*, 1993). Neste estudo, apesar de relatarem conflitos, os moradores não os reconheceram como fenômenos causados pela proteção da área. No entanto, pode ser pertinente a identificação de atitudes e comportamentos relacionados à interação com a fauna, já que esta não limita sua movimentação à área do PEA, como estratégia de conservação no local. Esta prática pode aproximar a gestão do parque da comunidade do entorno e promover ações para a coexistência entre humanos, a fauna e as áreas protegidas.

Os entrevistados, relataram um esforço conjunto ao PEA para impedir a instalação de uma unidade prisional na região, o que sugere que interesses em comum podem aproximar a gestão do parque e a comunidade. Além de ressaltar a necessidade de instrumentos diagnósticos que ajudem a identificar estes pontos de convergência de interesses (Allendorf, Yang, 2013; Anthony, 2007; Bragagnolo *et al.*, 2015). Nesta pesquisa, o instrumento aplicado identificou como possível ponto de convergência, o desenvolvimento em conjunto de atividades de lazer e turismo na região. Tópico levantado por moradores que esperavam, com a

existência do parque, que houvesse mais atividades de lazer e turismo rural na região e poucos são os que dizem ter visitado essa AP.

Tornar mais transparente as parcerias e atividades do parque pode auxiliar também na relação com a vizinhança, a exemplo: a parceria do parque com a usina de cana de açúcar próxima, que fazia parte do conselho consultivo do PEA na época desta pesquisa (São Paulo, 2018). A baixa concordância com a afirmação “É prejudicial para os parques que ajam empreendimentos como usinas e estradas próximas a ele” (material complementar) se contrasta com as falas que afirmam incoerência na parceria entre parque e usina, já que, segundo o entrevistado, a usina gera impactos negativos ao ambiente.

Ainda que os moradores tenham ciência das regras e atitudes positivas em relação ao parque, isso não impede que adotem comportamentos contrários às suas restrições (Ajzen, 2018). A ameaça da pesca foi ameaça descrita no Plano de Manejo do PEA (Instituto Florestal, 2015 e em comunicação com a gestora do parque em 2021) e os próprios respondentes indicam que gostariam de pescar na área. Invasões irregulares em APs podem estar vinculadas a vulnerabilidade da área à invasão no passado, a raridade de recursos fora da AP e a falta de comunicação entre os atores (Ponta *et al.*, 2021). Nesse caso, a pesca parece ser parte da vida dos moradores e intervenções que apenas transmitem informações sobre a ilegalidade da prática no parque podem não modificar comportamentos (Toomey, 2023). Assim, é importante reconhecer a complexidade atrelada ao comportamento e buscar e incentivar o estabelecimento de alternativas para pesca fora do parque, identificando barreiras e benefícios atreladas a adoção desta alternativa (Mckenzie-Mohr; Schultz, 2014).

Atitudes positivas estão vinculadas à percepção de benefícios atrelados às APs (Allendorf; Yang, 2013; Guerbois et al., 2013). De fato, os respondentes reconheceram benefícios vinculados à conservação ambiental, como a qualidade do ar e água, mas, também, as vantagens de haver fiscalização na região e da paisagem em si, corroborando outros estudos (Allendorf; Yang, 2013; Sodhi et al., 2010). Mesmo com esse reconhecimento, trabalhar para evidenciar e aumentar os benefícios que a população reconhece pode auxiliar na criação de cenários com aspectos positivos para todas as partes (Allendorf; Yang, 2013). Para este fim, atividades de Educação Ambiental podem contribuir significativamente (Sodhi et al., 2010).

Por fim, a confiança e a credibilidade na gestão são importantes em diferentes instâncias de participação pública, como os conselhos (Berkes, 2004). Essa confiança não pode ser construída sem transparência no processo (princípio de uma boa governança, Lockwood, 2010) e conhecimento sobre quem toma as decisões e por quê. Nesse sentido, nossos resultados mostram que ainda há lacunas na informação sobre o processo de gestão do parque e de como podem se inserir nele. Esse fator pode estar associado ao baixo envolvimento da comunidade com o parque, mas certamente não é o único. Nesse sentido, possíveis intervenções do parque poderiam ser vinculadas a atividades de educação e informação sobre as formas de participação na gestão do PE (e porque elas são importantes), aliadas à capacitação dos comunitários a esta participação. No mais, é imprescindível, verificar se a comunidade tem interesse em estar representada no conselho consultivo e ajudá-la a se organizar para tal. Esse pode ser um passo para boa relação entre parque

e comunidade, além de importante para o PE visto que o assentamento está a menos de 2km de distância de seus limites.

CONCLUSÕES

A preparação deste instrumento e a obtenção dos dados tinha como meta colaborar para a gestão colaborativa e valorização de APs. Ao avaliar aspectos da relação entre o PEA e a comunidade foi possível identificar elementos pertinentes a elaboração de atividades que contribuam a esta meta. É preciso informar a comunidade sobre as formas de participação na gestão e divulgar amplamente as atividades desenvolvidas pelo parque. Assim como: desenvolver capacitações e ações vinculadas à gestão ambiental participativa, incentivar visitas ao parque, promover diálogos com os comunitários sobre os conflitos com animais (e estratégias para minimizá-los) e lazer na região, fazer convites direcionados a comunidade para as reuniões do conselho (especialmente quando houver pautas que podem afetá-los).

Nosso instrumento cumpriu seus objetivos e se mostrou eficiente na coleta de dados diagnósticos. A versão validada neste trabalho pode ser utilizada em outros parques do Brasil, fazendo-se as devidas adaptações ao contexto. Embora o questionário seja o primeiro passo para compreensão das percepções das comunidades no entorno de parques, ele não deve ser o único; outras investigações devem ser feitas em pontos que o questionário indicar pertinente e o monitoramento destas percepções deve ser realizado junto a avaliação das intervenções realizadas decorrentes da fase de diagnóstico

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), pelo apoio financeiro à pesquisa; à Universidade de São Paulo pela oportunidade desse estudo que foi parte da dissertação de mestrado de Bruna Lima. Em especial, agradecemos a Comunidade Vila Nova e aos órgãos gestores do PEA.

REFERÊNCIAS

AJZEN, I.; et al. The influence of attitudes on behavior. In: **The handbook of attitudes**. p. 197-255, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781315178103>.

ALLENDORF, T. D. A global summary of local residents' attitudes toward protected areas. **Human Ecology**, v. 48, n. 1, p. 111-118, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10745-020-00135-7>.

ALLENDORF, T. D.; AUNG, M.; SONGER, M. Using residents' perceptions to improve park-people relationships in Chatthin Wildlife Sanctuary, Myanmar. **Journal of Environmental Management**, v. 99, p. 36-43, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2012.01.004>.

ALLENDORF, T. D.; et al. Pathways to improve park-people relationships: Gendered attitude changes in Chatthin Wildlife Sanctuary, Myanmar. **Biological Conservation**, v. 216, p. 78-85, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.10.005>.

ALLENDORF, T. D.; YANG, J. The role of ecosystem services in park-people relationships: The case of Gaoligongshan Nature Reserve in southwest China. **Biological Conservation**, v. 167, p. 187-193, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2013.08.013>.

ALVES, R. P.; HANAZAKI, N. Áreas protegidas marinho-costeiras de Santa Catarina sob a perspectiva das populações locais: Contribuições da literatura. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, p. 97-118, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC974V1842015>.

ANTHONY, B. The dual nature of parks: attitudes of neighbouring communities towards Kruger National Park, South Africa. **Environmental Conservation**, v. 34, n. 3, p. 236-245, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/S0376892907004018>.

BERKES, F. Rethinking community-based conservation. **Conservation Biology**, v. 18, n. 3, p. 621-630, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1523-1739.2004.00077.x>.

BORRINI-FEYERABEND, G.; et al. **Sharing power: A global guide to collaborative management of natural resources**. Routledge, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781849772525>.

BORSA, J. C.; DAMÁSIO, B. F.; BANDEIRA, D. R. Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações. **Paidéia (Ribeirão Preto)**, v. 22, p. 423-432, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2012000300014>.

BRAGAGNOLO, C.; et al. Proposta metodológica para padronização dos estudos de atitudes em comunidades adjacentes às unidades de conservação de proteção integral no Brasil. **Biodiversidade Brasileira-BioBrasil**, n. 1, p. 190-208, 2016.

BRASIL. **Lei Federal no. 9985, de 18 de julho de 2000**. Diário Oficial da União, 2000. p. 1-6, 19 de jul. de 2000. Seção I. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm.

BRASIL. **Decreto no. 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Diário Oficial da União, 2002. P 19, 23 de agosto de 2002. Seção I. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2002/decreto-4340-22-agosto-2002-451270-norma-pe.html>

BÜSCHER, Bram; FLETCHER, Robert. Towards convivial conservation. **Conservation & Society**, v. 17, n. 3, p. 283-296, 2019. https://doi.org/10.4103/cs.cs_19_75

CABRAL, Marcia Munik; VENTICINQUE, Eduardo Martins; ROSAS, Fernando Cesar Weber. Percepção dos ribeirinhos com relação ao desempenho e à gestão de duas categorias distintas de unidades de conservação na Amazônia brasileira. **Biodiversidade Brasileira-BioBrasil**, n. 1, p. 199-210, 2014. <https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v4i1.356>

CLAYTON, Susan; MYERS, Gene. Conservation psychology: understanding and promoting human care for nature. **Environmental Conservation**

Foundation for Environmental Conservation, v. 37, n. 2, p. 222-225, 2010.
doi:10.1017/S0376892910000457

COHEN, Ronald Jay; SWERDLIK, Mark E.; STURMAN, Edward D. **Testagem e Avaliação Psicológica-: Introdução a Testes e Medidas**. AMGH Editora, 2014, 756 p.

DOVERS, Stephen et al. **Engagement and participation in protected area management: who, why, how and when**. Protected area governance and management, p. 413-440, 2015. <https://doi.org/10.22459/PAGM.04.2015.14>

FERREIRA, Mariana Napolitano E.; FREIRE, Natalia Costa. Community perceptions of four protected areas in the Northern portion of the Cerrado hotspot, Brazil. **Environmental Conservation**, v. 36, n. 2, p. 129-138, 2009.
<https://doi.org/10.1017/S0376892909990166>

FERREIRA, Damile Jesus; PROFICE, Christiana Cabicieri. Percepção Ambiental de Unidades de Conservação: O Olhar da Comunidade Rural do Barroco no entorno do Parque Estadual da Serra do Conduru–BA. **Fronteiras: J. Social, Technological and Environmental Science**, v. 8, n. 3, p. 179-195, 2019.
<https://doaj.org/article/c1c7ce74593c48b1869debe1372a56d3>

INSTITUTO FLORESTAL, 2010. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Aguapeí**. Coord. Helder de Faria e Andréa Pires. Vários autores. Disponível em:
<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/fundacaoflorestal/planos-de-manejo/planos-de-manejo-planos-concluidos/plano-de-manejo-pe-do-aguapei/>

INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Painel de Assentamentos. 2017. Brasil**. Available:
<https://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>. Access on: 08 de set. 2022.

GALVÃO, Joana Rita; TEDESCO, Carla Denise. Contribuições da percepção ambiental para a sustentabilidade na zona de amortecimento de unidade de conservação. **Ambiente & Sociedade** 25, 2022.
<https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20180262r5r1vu2022l4ao>

GONÇALVES, A. B. C. *et al.* Envolvimento e interesse local pela conservação da biodiversidade no Parque Estadual do Cantão. **Nature and Conservation**, v. 11, n. 1, p. 44-54, 2018.

<https://doi.org/10.6008/CBPC2318-2881.2018.001.0004>

GUERBOIS, C. *et al.* Insights for integrated conservation from attitudes of people toward protected areas near Hwange National Park, Zimbabwe. **Conservation Biology**, v. 27, n. 4, p. 844-855, 2013.

<https://doi.org/10.1111/cobi.12108>

KAREIVA, Peter; MARVIER, Michelle. What is conservation science?. **BioScience**, v. 62, n. 11, p. 962-969, 2012.

<https://doi.org/10.1525/bio.2012.62.11.5>

LOCKWOOD, Michael. Good governance for terrestrial protected areas: A framework, principles and performance outcomes. **J. of environmental management**, v. 91, n. 3, p. 754-766, 2010.

<https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2009.10.005>

MCKENZIE-MOHR, Doug; SCHULTZ, P. Wesley. Choosing effective behavior change tools. **Social Marketing Quarterly**, v. 20, n. 1, p. 35-46, 2014.

<https://doi.org/10.1177/1524500413519257>

MENON, Sahana David. **Madia Gond tribes leave ancestral land, to make way for tiger conservation.** Mongabay, 14 de março de 2023. Disponível em:

<https://india.mongabay.com/2023/03/madia-gond-tribes-forced-to-leave-ancestral-land-as-human-animal-conflict-increases/>

NEWMARK, W. D. *et al.* Conservation attitudes of local people living adjacent to five protected areas in Tanzania. **Biological conservation**, v. 63, n. 2, p. 177-183, 1993.

[https://doi.org/10.1016/0006-3207\(93\)90507-W](https://doi.org/10.1016/0006-3207(93)90507-W)

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU) DEPARTAMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, POPULATION DIVISION. **World Population Prospects 2022: Summary of Results.** Nova York. 2022. ISBN: 978-92-1-148373-4

PRADEICZUK, Aline; RENK, Arlene; DANIELI, Marcos Alexandre. Percepção ambiental no entorno da unidade de conservação Parque Estadual das Araucárias. **Grifos**, v. 24, n. 38/39, p. 13-32, 2015.

<https://doi.org/10.22295/grifos.v24i38/39.3272>

PROTECTED PLANET. **Statistics of Protected and Conserved Areas in the world.** Atualizado em junho de 2023. Disponível em: <https://www.protectedplanet.net/en>

PONTA, N. et al. Drivers of transgression: What pushes people to enter protected areas. **Biological Conservation**, v. 257, p. 109121, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2021.109121>

PÖRTNER, Hans-O. et al. **Climate change 2022: Impacts, adaptation and vulnerability.** Geneva, Switzerland:: IPCC, 2022.

ROSSI, S. D. et al. 'Seeing red'in national parks: How visitors' values affect perceptions and park experiences. **Geoforum**, v. 66, p. 41-52, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2015.09.009>

SARKER, A. H. M. R.; RØSKAFT, E. Human attitudes towards the conservation of protected areas: a case study from four protected areas in Bangladesh. **Oryx**, v. 45, n. 3, p. 391-400, 2011. <https://doi.org/10.1017/S0030605310001067>

SÃO PAULO. Resolução SMA Nº 156, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2018. 2018. Disponível em: <https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/legislacao/2022/07/resolucao-sma-156-18/>

SÃO PAULO. **Parque Estadual Aguapeí tem nova sede.** 2015. Disponível em : <https://www.saopaulo.sp.gov.br/ultimas-noticias/parque-estadual-aguapei-tem-nova-sede-administrativa-e-centro-de-visitantes-1/>. Acesso em: 02 de junho de 2023.

SÃO PAULO. **Decreto 43.269, de 02 de julho de 1998.** Diário Oficial do estado de São Paulo. Disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1998/decreto-43269-02.07.1998.html>

SCHULTZ, P. Wesley. Conservation means behavior. **Conservation biology**, v. 25, n. 6, p. 1080-1083, 2011. DOI: 10.1111/j.1523-1739.2011.01766.x

STERLING, Eleanor J. et al. Assessing the evidence for stakeholder engagement in biodiversity conservation. **Biological conservation**, v. 209, p. 159-171, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2017.02.008>

STRUHSAKER, Thomas T.; STRUHSAKER, Paul J.; SIEX, Kirstin S. Conserving Africa's rain forests: problems in protected areas and possible solutions. **Biological Conservation**, v. 123, n. 1, p. 45-54, 2005.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2004.10.007>

SODHI, N. S. et al. Local people value environmental services provided by forested parks. **Biodiversity and Conservation**, v. 19, n. 4, p. 1175-1188, 2010.
<https://doi.org/10.1007/s10531-009-9745-9>

TESSEMA, M. E. et al. Community attitudes toward wildlife and protected areas in Ethiopia. **Society and natural resources**, v. 23, n. 6, p. 489-506, 2010.
<https://doi.org/10.1080/08941920903177867>

TOOMEY, Anne H. Why facts don't change minds: Insights from cognitive science for the improved communication of conservation research. **Biological Conservation**, v. 278, p. 109886, 2023.
<https://doi.org/10.1016/j.biocon.2022.109886>

WELADJI, Robert B.; TCHAMBA, Martin N. Conflict between people and protected areas within the Bénoué Wildlife Conservation Area, North Cameroon. **Oryx**, v. 37, n. 1, p. 72-79, 2003.
<https://doi.org/10.1017/S0030605303000140>

WEST, Paige; IGOE, James; BROCKINGTON, Dan. Parks and peoples: the social impact of protected areas. **Annu. Rev. Anthropol.**, v. 35, p. 251-277, 2006. <https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123308>

ZMYSŁOWSKI, C. T., et al. Parcerias Público-Privadas em Unidades de Conservação ameaçam o Turismo de Base Comunitária e a Sustentabilidade de Comunidades Tradicionais. **Rev. Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 10, n. 3 293-316, 2021.
<https://doi.org/10.19177/rgsa.v10e32021293-316>